

Psicofàrmacs i retard mental

Ramon Novell i Alsina, Josep M. Costa i Molinari

Resum: La psicofarmacologia del retard mental ha estat i és motiu de debat entre els que tenen la responsabilitat d'atendre les persones que el pateixen.

Els neurolèptics o tranquil·litzants majors són els psicofàrmacs que han estat més emprats per tractar les conductes perturbadores o desafidores i la majoria de trastorns mentals que, en les persones amb retard mental, poden prendre la forma d'alteració conductual. La seva dubtosa eficàcia i els importants efectes secundaris, com la discinèsia tardana, han conduït a la recerca d'alternatives farmacològiques. El coneixement actual de les bases neuroquímiques i neuroanatomiques de l'activitat cerebral, segons el qual s'atribueixen aparentment a diferents sistemes de neurotransmissió diferents formes de comportament, obre un ventall ampli de possibilitats per a l'aplicació de tractaments més específics, més dirigits i amb menys efectes secundaris.

En aquest article es revisen les diferents possibilitats farmacològiques, aconsellant-ne l'ús en cada cas, però recordant que el tractament farmacològic no pot ser considerat la primera i única teràpia en tots els casos de trastorns conductuals en persones amb retard mental. Els fàrmacs no són la solució absoluta del problema, però en combinació amb altres tècniques poden ser la solució més apropiada. Finalment, es presenten un seguit de recomanacions a l'hora de utilitzar els fàrmacs en aquesta població.

Abstract: The psychopharmacology of mental handicap has been and still is reason for debate among those who are responsible for caring for sufferers.

The main antipsychotic drugs and tranquilizers are the psychopharmacological drugs which have been most commonly employed in treating disturbing or challenging behaviour as well as the majority of mental disorders, which can take the form of behavioural alteration in people who are mentally handicapped. Their dubious effect and important side-effects like delayed dyskinesia have led to the research of alternative pharmacological drugs. Current knowledge of the neurochemical and neuroanatomical bases of cerebral activity, according to which different systems of neurotransmission are attributed different forms of behaviour, open up a wide range of possibilities for the application of more direct and specific treatments with fewer side-effects.

In this paper the different pharmacological possibilities are reviewed, giving advice about their use in each case, but also taking into account that pharmacological treatment cannot be considered the first and only therapy in all cases of behavioural disorders in the mentally handicapped. Drugs are not the whole solution to the problem, but in combination with other techniques they can be the most appropriate one. Finally, a series of recommendations are given on how to use the drugs in these cases

Descriptors: Retard mental. Tractament psicofarmacològic. Problemes de conducta. Psicopatologia. Bases biològiques.

La utilització de fàrmacs per al control de la conducta comença al segle XIX amb el desenvolupament dels primers agents sedatius i hipnòtics, però no va ser fins a principis dels anys 50 d'aquest segle que els psicofàrmacs, especialment els tranquil·litzants majors, van ser considerats la forma més eficaç de controlar els trastorns conductuals en les persones amb retard mental i, en la majoria de casos, l'únic tractament.

Des d'aleshores el seu ús en els subjectes amb discapacitats s'ha dirigit més cap a la supressió de símptomes no específics que no pas al tractament de síndromes ben definides, com passa en la psiquiatria d'adults. No sempre s'analitza la causa real del símptoma ni s'estudia el context ambiental en el qual apareix. Històricament, els psicofàrmacs han estat emprats en aquest col·lectiu per dues raons: per afavorir conduc-

tes desitjables i, més sovint, per suprimir les indesitjables, fonamentalment les conductes agressives i auto-agressives, les estereotípies i les conductes pertorbadores o desafiadors en general.

D'altra banda, en aquest camp la psicofarmacologia ha tingut sota la nostra perspectiva un caràcter imitatiu i possiblement erroni, i s'ha utilitzat després de ser emprada en la psiquiatria convencional gràcies a la seva capacitat per suprimir un conjunt heterogeni de símptomes. La irrupció de la fenotiacina fa cinc dècades anunciava una certa esperança en el tractament de les persones amb trastorns psicòtics. Malauradament, la majoria de psiquiatres van interpretar la greu regressió, l'aïllament i la conducta autoagressiva i agressiva de les persones amb retard mental com a conductes representatives de processos psicòtics esquizofrènics subjacents. Si s'assumeix que un símptoma es pot alleujar amb un fàrmac i que la conducta disruptiva manifestada per una persona amb retard mental és sinònima o equiparable a la conducta psicòtica observada en un pacient esquizofrènic, la conclusió lògica és que els neurolèptics han de ser útils en les persones amb retard mental.

Durant més de dues dècades, la influència de l'anomenat «model mèdic» sobre la resta d'abordatges va popularitzar i generalitzar l'ús dels neurolèptics entre la població amb retard mental amb la finalitat de «controlar» qualsevol conducta que s'apartés de la «normalitat». El seu consum es va estendre sense cap altra objectivitat que l'assaig-erros. Lipman l'any 1970 ja va publicar un influent treball que denunciava aquest excés. Més del 50% de les persones amb retard mental institucionalitzades rebien neurolèptics. Un altre estudi de Sprague i Werry (1971) va qüestionar seriosament el rigor amb què s'havien dut a terme els estudis fins aleshores i proposava els estàndars per a la futura recerca en aquest camp. Segons aquests autors, els resultats dels estudis eren difícils d'interpretar, ja que no presentaven mesures basals de les conductes prèvies al tractament, no es definia en detall la conducta que s'havia de tractar i el temps d'estudi era massa curt, alhora que mancava un grup control de comparació. Malgrat tots els esforços per millorar-la, la situació no va canviar gaire i és per això que no podem treure conclusions dels treballs realitzats abans dels anys 80.

La pressió negativa sobre els psiquiatres, a causa del seu excés a l'hora de prescriure psicofàrmacs i de la percepció que moltes de les substàncies emprades

eren ineficaces, va provocar el desinterès i l'abandonament del metge a l'hora d'assistir la persona amb retard mental i l'inici de programes per reduir-ne i fins i tot per eliminar-ne l'ús en aquesta població. S'afirmava que els neurolèptics, que sovint s'empraven en persones amb discapacitats que patien trastorns conductuals, podien, al mateix temps, disminuir les capacitats i el rendiment cognitiu d'aquestes persones. Podien influir sobre la programació conductual inhibint les capacitats normals que la persona posseïa abans del tractament farmacològic.

Amb la retirada dels psiquiatres, el camp va quedar en mans de psicòlegs i pedagogs. La irrupció de les teories de l'aprenentatge i de la psicologia conductista va enriquir i millorar l'atenció a les persones amb discapacitat i va aportar noves maneres de tractar les conductes pertorbadores. Malgrat tot, i especialment en les primeres èpoques, sovint ens trobàvem amb posicions absurdament oposades entre aquests dos col·lectius. El primer enfrontament sorgia ja perquè es contemplava el problema des de dues concepcions contràries. Per una banda, l'enfocament mèdic, que proposava l'ús del psicofàrmac com a única estratègia i, per una altra, l'enfocament psicopedagògic, que percebia l'ús d'aquestes substàncies com una mesura repressora o «camises de força químiques» (SCHAAL i HACKENBERG, 1994).

No va ser fins a la dècada dels 80 que la filosofia del tractament va començar a allunyar-se de postures tan radicals per acostar-se a una visió multifactorial. Després de l'èxit de diversos programes de revisió farmacològica, pocs van dubtar que el tractament dels problemes conductuals i psiquiàtrics en les persones amb retard mental havia de formar part d'un clar abordatge multifactorial, dissenyat per un equip, amb l'objectiu d'obtenir el mètode menys restrictiu possible per al control de la conducta. La coordinació i la cooperació entre tots els membres de l'equip —metges, psicòlegs, pedagogs i personal d'atenció directa— era i és una necessitat fonamental si es vol assolir l'èxit. L'equip s'ha d'assegurar que la medicació no és emprada en lloc de la programació conductual positiva, dels canvis ambientals o de la preparació del personal, sigui quina sigui la seva funció assistencial.

Aquesta integració cada cop més gran entre les intervencions conductuals i farmacològiques obliga el metge a conèixer i valorar les bases psicològiques i psicopatològiques de la conducta anormal, a ponderar el

benefici i el perjudici d'una determinada medicació atenent el conjunt de la vida d'una persona i no solament el símptoma que pretén millorar o suprimir, i a deixar-se influir per la visió d'altres professionals que pertanyen de diferents supòsits i que mantenen un contacte més directe i permanent amb el pacient.

Sobre l'eficàcia del tractament farmacològic, Did-den i col·l. (1977) conclouen, després de revisar molts estudis, que els psicofàrmacs són menys útils en el tractament dels trastorns del comportament que les estratègies conductuals; per això s'aconsella iniciar el tractament amb tècniques conductuals i posteriorment, si no s'assoleix l'eficàcia terapèutica, passar a la incorporació de fàrmacs.

Malgrat tot, tal com afirma Jacob (1982), encara que els psicofàrmacs no curen la majoria de malalties i trastorns mentals, són eficaços a l'hora de disminuir els símptomes conductuals aguts, i permeten i faciliten l'accés de la persona a altres formes de tractament i d'interacció social. Argumenta, en contra del corrent «antifàrmac», que tota persona, independentment del quocient intel·lectual, té el dret a beneficiar-se del tractament farmacològic, perquè hi ha prou evidències que quan els psicofàrmacs es fan servir d'acord amb els protocols per a les condicions diagnosticades, redueixen i fins i tot eliminen els símptomes psiquiàtrics i conductuals que algunes persones amb retard mental presenten (MENOLASCINO i col·l., 1986). Malgrat que les estratègies conductuals s'han de considerar la primera forma de tractament, els psicofàrmacs s'han d'utilitzar quan els trastorns conductuals són greus i problemàtics i comporten risc per a la persona i per a l'entorn, com en el cas de conductes autoagressives i agressives refractàries al tractament conductual.

Històricament, els neurolèptics o tranquil·litzants majors han estat els fàrmacs triats per tractar aquestes conductes. La seva dubtosa eficàcia i els importants efectes secundaris, com la discinèsia tardana, han conduït a la recerca d'alternatives farmacològiques. El coneixement actual de les bases neuroquímiques i neuroanatòmiques de l'activitat cerebral, segons el qual diferents formes de comportament s'atribueixen aparentment a diferents sistemes de neurotransmissió, obre un ventall ampli de possibilitats per aplicar tractaments més específics, més dirigits i amb menys efectes secundaris.

Segons Crabbe i Rosenfield (1986), la psicofarmacologia en el retard mental és més un art que no pas

una ciència. Fins i tot els instruments amb els quals estem familiaritzats en el diagnòstic psiquiàtric poden fallar a l'hora d'aplicar-los entre la població amb trastorns. La persona que s'autoagredeix és un psicòtic, un maníac o un depressiu? O pateix un deteriorament cerebral que contribueix a la dificultat per modular l'activació (arousal)? Per què una persona respon al liti i una altra a un β -bloquejant o a un anti-convulsiu?

Prevalença d'utilització dels psicofàrmacs

La prevalença d'utilització de psicofàrmacs ha estat prou estudiada, però disposem de poca informació que contempli les raons que condueixen a emprar-los.

Si acceptem que els trastorns psiquiàtrics són de dues a cinc vegades més prevalents entre la població amb retard mental (RUTTER i col·l., 1976; RUTTER, 1989; CORBETT, 1985; JACOBSON, 1988), l'ús de psicofàrmacs entre aquesta població supera amb escreix la més optimista de les previsions. Revisant tots els estudis, podem concloure que entre un 10% i un 60% de les persones amb retard mental reben tractament psicofarmacològic, i s'observen diferències entre aquells qui viuen en residències i els qui viuen en la comunitat. Molts en prenen més de sis tipus diferents i a altes dosis durant molt de temps. Els neurolèptics són els psicòtrops més emprats seguits dels ansiolítics. Si es consideren tots els psicofàrmacs, són els antiepilèptics els més prescrits, a causa de l'elevada prevalença d'epilèpsia entre aquesta població. En una mostra de 1.800 persones estudiades a Catalunya, la prevalença de l'ús de psicofàrmacs és del 55,5% (NOVELL i col·l., 1997b).

Aquesta desproporció entre la prevalença de malalties mentals i el consum farmacològic posa en evidència que la prescripció de psicofàrmacs en persones amb retard mental es realitza sovint en absència d'un clar diagnòstic psiquiàtric. En un estudi realitzat per Fan (1991) només 1 dels 69 subjectes tractats amb neurolèptics estava diagnosticat formalment. Clarke i col·l. (1990) assenyalen que un 36% de les 505 persones institucionalitzades en diversos centres d'Anglaterra i que rebien tractament farmacològic no tenien cap diagnòstic psiquiàtric.

Autor	Hàbitat	N	% psicof.
CLARKE et al. (1990)	Institució	726	40.2%
	Comunitat	300	19.3%
	família	799	10.1%
RYAN (1991)	Institució	1876	39%
STONE et al. (1989)	Institució	6450	35.4%
LINAKER (1990)	Institució	168	49%
BURD et al. (1991)	Comunitat	809	37%
HEMMINGS (1984)	Comunitat	50	50%
DI MASCIO (1975)	Institució	3010	45%
LIPMAN (1970)	Institució	148000	58%
BUCK i col.l. (1989)	Comunitat	1667	28.9%
BAUMEISTER (1993)	Institució		57.4%
	Comunitat		41.4%
NOVELL i col.l. (1997b)	Institució	1800	55.5%
	Comunitat		

De totes les variables demogràfiques analitzades en diversos estudis, el sexe de les persones no s'ha relacionat amb una major prevalença de farmacoteràpia en les institucions. S'ha observat que l'edat podria anar associada a un consum més elevat de medicació i que són les persones d'edat més avançada les qui habitualment reben més psicofàrmacs. Tampoc el nivell funcional no s'ha mostrat un factor relacionat amb l'ús de psicòtrops, però és probable que les persones amb més grau de discapacitat prenguin més fàrmacs anti-epilèptics i neurolèptics que no pas les persones amb nivells més baixos. Un altre estudi que tenia en compte les variables físiques no va trobar cap relació amb la ceguesa i la sordera, però va descriure un consum més reduït de psicofàrmacs entre els individus amb paràlisi cerebral o epilèpsia.

És probable que la decisió de fer servir psicofàrmacs vagi més lligada a factors propis de l'ambient institucional, com la tolerància i la percepció del personal vers els problemes conductuals, la ratio assistencial, les filosofies assistencials (mèdica versus pedagògica), el nivell de formació del personal i la pressió familiar, que no pas al tipus, a la freqüència i a la gravetat dels trastorns conductuals o de les malalties psiquiàtriques per a les quals són prescrits.

Factors que tenen influència sobre la prescripció

- Percepció del personal i cuidadors.
- Condicions físiques del lloc on viu el subjecte.
- Edat del subjecte.
- Formació del personal i dels cuidadors.
- Pressió familiar.
- Característiques de la conducta.

Totes les evidències suggereixen que el tipus i la mida de l'habitatge on viu la persona són les variables més influents sobre la prescripció. Així, s'ha observat que es fan servir més psicofàrmacs en centres residencials grans i concentrats, la qual cosa s'ha relacionat amb la baixa tolerància del personal. Diversos autors han assenyalat que les percepcions dels cuidadors, fonamentalment quan la conducta és de tipus agressiu i autoagressiu, en combinació amb una actitud favorable vers els psicofàrmacs, són més influents en la decisió d'utilitzar i mantenir el tractament farmacològic que no pas l'avaluació objectiva i sistemàtica de la conducta (CHADSEY-RUSCH i SPRAGUE, 1989; INTAGLIATA i RINCK, 1985; HARPER i WANDSWORT, 1993).

Des de la revisió per equips multidisciplinaris (BRIGGS, 1989) fins a l'ús de dades conductuals per determinar l'efectivitat del tractament farmacològic (FIELDING i col·l., 1980; GLASER i MORREAU, 1986) i a revisions fetes per farmacèutics aliens a l'equip terapèutic (INOUE, 1982), en els últims anys s'han fet servir diferents models que han conduït a una disminució del consum de psicofàrmacs entre les persones amb deficiència mental i l'han apropat a xifres més racionals, pròximes al 20%.

Encara avui dia la decisió de fer servir el psicofàrmac recau en un sol professional, generalment el metge, i la valoració dels resultats no es contrasta en el context de l'equip multidisciplinari. Per tot plegat, pot ser que es recorri a la solució que a curt termini sembla més fàcil, malgrat que a la llarga no sigui la més convenient.

L'ús d'equips multidisciplinaris és beneficiosa per diverses raons: proporciona a l'equip una perspectiva biopsicosocial equilibrada de cada subjecte i garanteix que es considerin diversos aspectes de la vida de la persona. A més a més, les decisions es prenen segons dades objectives, ja siguin conductuals o psicològiques, i segons les necessitats interpersonals i mèdiques.

Entre els objectius dels programes de revisió psicofarmacològica hem de considerar els següents: diferenciar entre etiologies psiquiàtriques, mèdiques, conductuals o desadaptatives; monitoritzar les variacions de l'estat actual utilitzant instruments objectius de mesura i recomanar els ajustaments apropiats de la medicació i/o intervencions conductuals. L'objectiu final no ha de ser necessàriament la reducció o l'eliminació del consum farmacològic, sinó la racionalització, és a dir, emprar els psicofàrmacs quan sigui necessari i quan els beneficis siguin clars, en les dosis efectives més baixes, i retirar-los quan no calguin. La qüestió principal hauria de ser no «quan» són emprats, sinó «com» són emprats els psicofàrmacs entre les persones amb retard mental.

Què cal fer abans d'iniciar el tractament farmacològic

Els problemes de conducta són l'expressió inespecífica de factors neurobiològics, psicològics i socioambientals que sovint no s'identifiquen a l'hora de seleccionar el tractament. L'agressió, per exemple, pot ser la conseqüència d'una gran varietat de factors, entre els quals els més habituals són el malestar somàtic fruit de

malalties mèdiques, la disconformitat emocional o la incapacitat de comunicar-se. Un psiquiatre senzillament pot interpretar que la conducta pertorbadora és un signe d'una psicosi i administrar un neuroleptic per tal de controlar el problema. Un terapeuta conductual pot utilitzar estratègies de càstig amb la mateixa intenció, sense considerar que l'objectiu bàsic de la conducta és funcional en si mateix, és a dir, serveix a la persona per interaccionar amb l'entorn. Aquestes formes d'abordatge representen control, no tractament, ja que es dirigeixen més a suprimir la freqüència i la gravetat de les conductes que no pas a reconduir els factors subjacents que les provoquen.

La causa dels trastorns conductuals en persones amb retard mental pot anar relacionada amb malalties psiquiàtriques, alteracions orgàniques i malalties mèdiques o pot ser fruit d'un procés d'aprenentatge amb la finalitat d'obtenir-ne resultats tangibles. En la majoria dels casos, un trastorn conductual té múltiples orígens i implica més d'un factor causal. Recomanem la lectura del treball de Pere Rueda publicat en el primer número d'aquesta revista per a conèixer millor aquest tema.

A. Models conductuals

Des del punt de vista de la psicologia, les conductes pertorbadores s'interpreten com un conjunt d'excessos conductuals i dèficits de capacitats que serveixen per a un propòsit funcional a la persona.

Així doncs, quan avaluem la conducta pertorbadora que presenta una persona i abans d'iniciar qualsevol tractament és important determinar la finalitat que té aquesta conducta per a la persona. Assenyalem que les conductes no són excloents entre si; així, una conducta pot servir per a diferents finalitats en un mateix subjecte.

Control ambiental i funcional

La conducta pot servir per satisfer necessitats específiques. La conducta pertorbadora es pot aprendre com qualsevol altra conducta: per a la presentació de premis immediatament després de la seva exposició. Inicialment pot ser que no es presenti amb la intenció d'assolir un premi-resposta, però si una persona inicia o s'implica en una conducta i apareix una conseqüèn-

cia que percep com a plaent o que satisfà les seves necessitats, pot aprendre a relacionar la conducta amb la resposta.

Hi ha dues maneres de reforçar la conducta: reforçament positiu i reforçament negatiu. D'acord amb la hipòtesi del reforçament positiu, la conducta pertorbadora s'aprèn quan la persona surt reforçada després d'haver-la presentada. Un problema conductual es mantindrà gràcies a la finalització d'un esdeveniment aversiu, segons la hipòtesi del reforçament negatiu.

El que es pot definir com a reforçador varia d'un subjecte a un altre. Igualment, les conductes es donen en el context de determinades condicions ambientals que actuen com a detonants de la conducta; per aquest motiu els cuidadors han d'enregistrar no sols les característiques de la conducta, sinó també totes aquelles circumstàncies de l'entorn que l'envolten: qui acompanyava la persona, on es va produir, què va passar abans de la seva aparició, com va respondre el personal, etc.

En línies generals, podem considerar que hi ha diferents formes de reforçament que poden servir per perpetuar les conductes pertorbadores.

– *Reforçament positiu per atenció.* Si no es proporciona atenció, les condicions motivacionals se substitueixen per trastorns conductuals en funció d'anteriors aprenentatges en què la conducta pertorbadora generava respostes d'atenció ambiental (desaprovació, simpatia, etc.). Per exemple, un nen amb retard mental pot aprendre accidentalment que rep més atenció dels cuidadors i dels seus pares quan es mostra agressiu. Aleshores, farà servir l'agressió per obtenir aquesta forma d'interacció social.

– *Reforçament positiu per fets tangibles.* El trastorn conductual apareix com una manera de tenir accés a materials o coses que altrament serien inaccessibles. La recompensa és una cosa que pot ser tangible. Es dona més sovint en persones amb greus discapacitats i importants pèrdues de les habilitats adaptatives per comunicar les seves necessitats.

– *Reforçament negatiu per evitar sol·licituds.* La conducta pertorbadora compleix l'objectiu d'escapar de diferents sol·licituds que la persona percep com a difícils o molestes (higiene, educatives, laborals, etc.). Per exemple, si és capaç d'evitar o

acabar una activitat indesitjable, com rentar-se les dents, iniciant una rebequeria, fàcilment aprendrà que aquesta conducta li podrà ser útil per escapar de sol·licituds molestes.

– *Reforçament per conseqüències sensorials.* Les conductes pertorbadores es mantenen gràcies a l'estimulació sensorial que poden provocar algunes formes de trastorns conductuals, com les autoagressions i les estereotípies. En alguns casos, un mecanisme de reforçament positiu manté la conducta. Per exemple, la compressió del globus ocular pot ocasionar un important dany tissular alhora que produeix estimulació visual de la retina, cosa que reforçarà positivament la conducta. Habitualment es dona en situacions ambientals en què el subjecte rep nivells baixos d'estimulació i aprèn a compensar-los mitjançant l'estimulació sensorial fruit de la conducta pertorbadora (estimulació vestibular, cinestèsica —estereotípies, estimulació visual, tàctil—, autoagressió, etc.). En altres casos, el reforçament negatiu la manté. Els efectes sensorials derivats d'algunes formes de conducta autoagressiva poden, per exemple, reduir o emmascarar el dolor d'un procés mèdic com una otitis, un mal de queixal, un reflux esofàgic, etc., o reduir el malestar produït per un entorn hiperestimulador en una persona amb dificultats interpretatives de l'entorn, com és el cas del subjecte amb retard mental que inicia una conducta autoagressiva quan se'l fa participar en activitats saturades d'estímuls.

La conducta com un acte de comunicació

Els trastorns conductuals poden ser una forma no verbal de comunicar-se, especialment en persones amb grans dificultats per utilitzar els mitjans habituals de comunicació. Entre els missatges que es poden manifestar com a trastorn conductual podem trobar: «Vull la teva atenció», «Dóna'm això», «Deixa'm tranquil», «No entenc què m'estàs demanant», «Ajuda'm», etc. Per exemple, una persona amb grans limitacions verbals pot pegar-se violentament al cap per alertar els cuidadors que li fa mal l'oïda com a conseqüència d'una otitis.

En aquestes condicions el tractament dirigit vers la conducta no és pas el més eficaç. Cal ensenyar a la persona formes alternatives de comunicació, com l'ús de signes i sistemes de comunicació alternatius.

B. Models biològics

Malalties psiquiàtriques

Les persones amb retard mental pateixen les mateixes malalties psiquiàtriques que la població no discapacitada. Ja hem vist que la prevalença de psicopatologia és fins i tot més alta en aquesta població (POMAROL i col·l., 1997). El principal problema és la dificultat de diferenciar entre els símptomes conductuals d'un trastorn psiquiàtric i les conductes resultants de processos d'aprenentatge, o les controlades per l'entorn.

Els símptomes psiquiàtrics que poden respondre al tractament farmacològic sovint són emmascarats o distorsionats pel grau de desenvolupament, per l'edat mental i per les pròpies limitacions funcionals del subjecte (BOURAS i col·l., 1993; SZYMANSKI, 1980).

La diferenciació és important perquè la manera de tractar-los també serà diferent. Per exemple, l'agressió i l'autoagressió poden ser símptomes conductuals relacionats amb la presència d'un trastorn obsessivo-compulsiu, d'un trastorn bipolar i d'ansietat en persones amb retard mental, i el tractament ha d'anar dirigit a solucionar la malaltia psiquiàtrica subjacent. Poden ser una manifestació de la depressió en persones amb un nivell de retard greu i profund que expressen el seu estat emocional en forma d'irritabilitat, d'hostilitat, de marcada disminució de l'interès per a activitats que resultaven gratificants, d'insomni, d'agitació psicomotora, de disminució de la gana i de rebequeries. No interpretar aquests símptomes correctament pot conduir erròniament a la prescripció de neurolèptics i al consegüent empitjorament conductual, que hauria millorat sota l'efecte dels antidepressius.

Malalties orgàniques

La presència de malalties i petits trastorns mèdics no diagnosticats, entre els quals trobem els problemes dentals, les infeccions ocultes, els trastorns musculars i esquelètics, l'esofagitis de reflux, la síndrome premenstrual, les cefalees, etc., pot explicar el 20% dels trastorns conductuals entre les persones amb retard mental. Tanmateix, el fet de necessitar més atenció mèdica, juntament amb la dificultat de comunicar el malestar, afavoreixen la presència d'aquestes malalties.

És per aquest motiu que el tractament apropiat dels trastorns conductuals ha de començar necessàriament per l'avaluació i el reconeixement de les possibles malalties i alteracions orgàniques. La naturalesa i el patró de la pròpia conducta ens poden ajudar. Per exemple, si les autoagressions en una dona apareixen regularment durant els períodes menstruals, el tractament mèdic serà l'adequat, si bé el tractament efectiu inclourà l'aprenentatge de formes més normalitzades de sol·licitud d'atenció.

Efectes secundaris de la medicació

Un dels possibles desencadenants dels trastorns conductuals i sovint no considerat són els efectes iatrogènics, és a dir, els efectes secundaris conductuals de molts dels psicofàrmacs emprats en una població biològicament predisposada a patir-los amb més freqüència i intensitat, fins i tot a dosis considerades terapèutiques. És el cas, per exemple, dels neurolèptics que en funció del tipus i de la dosi poden ocasionar confusió mental, sedació i letàrgia i poden agreujar la simptomatologia per a la qual havien estat prescrits. L'acatisia i la discinèsia tardana es manifesten habitualment en persones deficientes en forma de conductes agressives o autoagressives. Els ansiolítics poden provocar paradoxalment, a més dels coneguts efectes sedants, desinhibició conductual, excitació, hiperactivitat, augment de l'agressivitat i irritabilitat, efectes que, en no ser reconeguts com a secundaris o bé fan incrementar la dosi o bé, com en la majoria dels casos, provoquen l'addició d'un neurolèptic.

També hem d'estar alerta a l'hora d'administrar altres fàrmacs no psicòtrops com la teofilina, alguns hipotensors, corticoides i antiinflamatoris, perquè poden provocar efectes conductuals, majoritàriament de tipus cognitiu.

Bases biològiques per a la utilització de psicofàrmacs

Alguns dels models biològics que expliquen els trastorns conductuals i justifiquen l'ús dels psicofàrmacs impliquen la majoria de neurotransmissors coneguts: dopamina, serotonina, noradrenalina, GABA i pèptids opiàcics, entre altres.

Neurolèptics

Les hipòtesis que sustenten la participació dels sistemes dopaminèrgics en diversos trastorns conductuals tenen l'origen en estudis fets amb animals d'experimentació i clínics on s'ha observat un clar dèficit de la dopamina. Diversos treballs suggereixen que les conductes autoagressives poden ser el resultat de la supersensibilitat dels sistemes de neurotransmissió dopaminèrgics, especialment dels circuits dopaminèrgics nigroestriats en els ganglis basals. La supersensibilitat es refereix a un augment en el nombre, en la sensibilitat, o en totes dues coses, dels receptors de la dopamina com a resultat de la destrucció de neurones dopaminèrgiques, presumiblement com un mecanisme compensatori homeostàtic.

Breese i col·l. (1984) descriuen que la lesió mitjançant una neurotoxina del cos estriat del cervell de rates joves provoca una gran pèrdua de neurones dopaminèrgiques de l'estriat i un dèficit de dopamina que es correlaciona amb un increment de les neurones serotoninèrgiques en aquesta zona, similar a la que Lloyd i col·l. (1981) van descriure en la síndrome de Lesch-Nyhan. Si quan són adultes aquestes rates es tracten amb un agonista dopaminèrgic com la Ldopa, apareixen conductes automutilants. Goldstein i col·l. (1986) van descriure que els agonistes dopaminèrgics induïen a conductes automutilants en simis joves als quals se'ls havia lesionat unilateralment el tegment ventromedial, amb la consegüent reducció de dopamina cerebral. La troballa que un fàrmac agonista específic dels receptors dopaminèrgics D1 bloquejava la conducta autoagressiva generada per la Ldopa, mentre que no ho feia l'haloperidol, un antagonista D2, va conduir Bresse a formular la hipòtesi que implicava aquest subtipus de receptor en la conducta autoagressiva.

Si els receptors dopaminèrgics tenen un paper important en el desenvolupament i manteniment de les conductes autoagressives, fàrmacs capaços de bloquejar-los reduirien tals conductes. Els diferents neurolèptics varien quant a l'estructura química, perfil d'efectes secundaris i potència, però malgrat aquestes diferències el seu mecanisme d'acció comú és el bloqueig dels receptors dopaminèrgics en els ganglis basals del cervell.

Una de les principals derivacions del model D1 de la conducta autoagressiva és que l'haloperidol, la tioridazina i la clorpromazina, tres dels neurolèptics més utilitzats en les persones amb retard mental, no apor-

ten grans avantatges en el tractament d'aquesta conducta. Tots són primàriament bloquejants D2. Basant-nos en aquesta hipòtesi, els neurolèptics amb una afinitat preferent sobre els receptors D1, com la flufenazina o la clozapina, serien més útils en el tractament de la conducta autoagressiva.

L'ús clínic dels neurolèptics en les persones amb retard mental és molt extens, un 46% de la mostra estudiada a Catalunya (NOVELL i col·l., 1997b), malgrat que disposem de molt pocs estudis metodològicament correctes que n'avalin l'eficàcia en aquesta població. Per altra banda, la manca de selectivitat, pel fet que la supressió o l'aminorament de la conducta va acompanyada de la supressió d'altres conductes adaptatives, i els seus importants efectes secundaris, en desaconsellen l'ús de forma generalitzada i com a primera elecció, a no ser que puguem identificar un trastorn psicòtic.

Si bé és difícil determinar específicament les característiques de la conducta sobre els neurolèptics que són més eficaços, han estat emprats per al tractament de les conductes esterotipades, l'agressió, les conductes autoagressives, la destrucció de la propietat, la hiperactivitat, la irritabilitat, l'aïllament social, les crisis d'agitació i la manca de contacte emocional, entre altres.

Dels diferents tipus de neurolèptics que hi ha, el clínic ha de triar aquell que mostri un perfil de màxima potència o eficàcia i mínims efectes anticolinèrgics i sedants que interfereixin sobre els rendiments cognitiu i motor i que hagi demostrat l'eficàcia en estudis de contrastada metodologia.

Els més emprats són la levopromazina (Sinogan®), la tioridazina (Meleril®) i l'haloperidol® (NOVELL i col·l., 1997b). La seva eficàcia és variable i difícilment podem arribar a conclusions per la manca de rigor metodològic en els estudis avaluats. Malgrat tot, les evidències afavoreixen la tioridazina, especialment en el tractament de la hiperactivitat, i l'haloperidol en les conductes autoagressives quan aquestes es presenten sota característiques estereotipades. De fet, l'única indicació que justificaria fer servir neurolèptics en les persones amb retard mental serien les estereotípies, i s'obtidria un benefici clar a dosis molt més baixes (2,5 mg/kg/dia de tioridazina, 0,025 mg/kg/dia d'haloperidol) de les utilitzades habitualment entre la població psiquiàtrica que no pateix retard. A dosis altes, els efectes de supressió sobre les conductes pertorbadores es deriven

de l'acció sedant d'aquests fàrmacs. La seva eficàcia en altres indicacions no ha estat demostrada.

Com ja hem assenyalat, el bloqueig dels receptors D1 podria ser més específic i eficaç en l'actuació dels neuroleptics sobre els trastorns conductuals. La flufenazina (Modecate®) té un perfil farmacològic de predomini D1, però també produeix importants efectes secundaris que en desaconsellen l'ús.

Recentment han aparegut uns nous neuroleptics, anomenats atípics, que es caracteritzen per tenir un perfil d'efectes secundaris més favorable. Destaquen la clozapina, el zuclopentixol i la risperidona.

La clozapina (Leponex®) és un neuroleptic antagonista dels receptors dopaminèrgics D1 i D4 que bloqueja els receptors serotoninèrgics i té afinitat per als receptors D2. S'utilitza en la població psiquiàtrica com a alternativa antipsicòtica en malalts refractaris al tractament amb neuroleptics convencionals. Pary (1994) en defensa l'ús en persones amb retard mental en aquells casos de nivell mitjà d'afectació que presentin un trastorn esquizoafectiu o un trastorn bipolar on hagin fracassat els estabilitzadors de l'humor i altres neuroleptics. S'ha recomanat també per al tractament de les conductes agressives i els trastorns conductuals que apareixen com a conseqüència de l'abstinència als neuroleptics. Malgrat tot, la possibilitat d'incloure aplanies medul·lars obliga a un acurat seguiment del tractament i a realitzar analítiques periòdiques, per la qual cosa el seu ús en la població que presenta deficiències és força complicada.

El zuclopentixol (Clopixol®, Cisordinol®) és una alternativa important als neuroleptics tradicionals. En diversos estudis realitzats s'ha mostrat eficaç en el tractament de les conductes agressives en les persones amb retard mental i mostra una freqüència més baixa d'efectes secundaris de tipus extrapiramidals. Per la seva forma de presentació pot resultar atractiva la utilització de l'acufase en casos d'agitació psicomotora difícils de controlar.

La risperidona (Risperdal®) és un neuroleptic amb un nou perfil farmacodinàmic, antagonista dels receptors serotoninèrgics 5 HT2 i dopaminèrgics D2 que pot permetre la resolució de trastorns conductuals sense l'aparició d'efectes extrapiramidals. Es recomana començar el tractament amb 1 mg/dia i augmentar-lo progressivament sense sobrepassar els 4 mg/dia. Dosis més altes no milloren la simptomatologia i poden incrementar els efectes secundaris.

Eutimitzants. El Liti

El carbonat de liti (Plenur®) és el fàrmac estabilitzador de l'humor per excel·lència. De fet, s'utilitza com a primera elecció en el tractament del trastorn bipolar gràcies a la seva capacitat de suprimir els episodis de mania i millorar els estats depressius. A banda de la seva eficàcia en el trastorn bipolar, el liti redueix la conducta agressiva i per aquest motiu s'ha fer servir en persones amb retard mental, especialment en aquells que han mostrat resistència a altres tractaments com els neuroleptics.

L'eficàcia del liti en els trastorns conductuals podria derivar de la seva capacitat d'augmentar el metabolisme i l'alliberament de serotonina. Avui dia sabem que agents capaços de buidar els dipòsits cerebrals de serotonina tendeixen a ocasionar augments de les conductes agressiva i autoagressiva. Malgrat tot, també sabem que aquestes conductes poden ser degudes a diverses etiologies orgàniques i psicològiques, per això únicament respondran favorablement al liti una part de les persones tractades. El principal problema és identificar-les. Per sort, el diagnòstic dels trastorns afectius en persones amb retard mental ha avançat en els darrers anys fruit d'un millor coneixement i del desenvolupament d'eines per identificar-los (Moss i col·l., 1997). És possible que la hiperactivitat, els trastorns del son, l'increment de les vocalitzacions, de l'activitat motora i de l'agressió, acompanyats d'una disminució de la gana, siguin l'expressió d'un episodi maníac en persones amb retard mental, i que el tractament amb liti millori el quadre clínic.

Independentment d'estar indicats en el tractament dels trastorns afectius, Chandler i col·l. (1988) han suggerit que el liti podria beneficiar persones amb retard mental que presentessin:

1. Trastorns conductuals inespecífics i història familiar de trastorn bipolar i/o bona resposta al liti.
2. Greus trastorns conductuals caracteritzats per la ritmicitat cíclica i pel seu alt contingut afectiu.
3. Conductes pertorbadores extremadament greus i refractàries a altres tractaments.

En el tractament de l'agressió i de la hiperactivitat, la majoria d'individus responen a concentracions plasmàtiques de liti entre els 0.7 i 1.0 mEq. Si la persona no respon a nivells inicials de 0.7-0.8 mEq/l, s'ha

d'augmentar fins a concentracions d'1.0 mEq/l. En persones amb retard mental i amb mania aguda o en les fases de manteniment del trastorn bipolar, solen ser eficaces les recomanacions estàndard per a la població no discapacitada, de 0.8 a 1.2 mEq/l i 0.5 a 0.8 mEq/l respectivament (PARY, 1991).

El liti actua lentament i s'ha de mantenir durant força temps abans de decidir retirar-lo per ineficàcia, com a mínim de 6 a 8 setmanes en contextos terapèutics. El principal problema entre la població amb retard mental és que aquest tractament necessita unes atencions especials que n'assegurin l'eficàcia clínica i evitin el risc de toxicitat renal. Quan l'emprem, hem de tenir en compte que cal fer proves de laboratori rutinàries que incloguin la funció renal, la funció tiroidea, un recompte hemàtic complet i un electrocardiograma. Els nivells en sang s'han de monitoritzar setmanalment durant el primer mes de tractament i cada dues setmanes durant els mesos següents. Si la persona l'ha de continuar prenent, es controlarà la litèmia de tres a quatre vegades a l'any. Hem d'estar alerta a la possibilitat d'efectes neurotòxics quan associem el liti a fàrmacs neurolèptics, especialment si els nivells són superiors a 1.0 mEq/l; si són inferiors, aquests efectes són improbables.

Un aspecte interessant d'aquest tractament és l'absència d'efectes sedants, depressors sobre la cognició, sobre la memòria i sobre el temps de reacció, per això l'ús del liti entre les persones amb retard mental pot conduir a una millora de la qualitat de vida en reduir-se la necessitat d'administrar fàrmacs tranquil·litzants i neurolèptics i a una millor integració social en la comunitat.

Anticomicials

Com ja hem vist, l'experiència clínica ens suggereix que les persones amb retard mental poden presentar més incidència de trastorns afectius atípics i refractaris al tractament. Diversos autors apunten que aquestes presentacions atípiques podrien ser una forma d'epilèpsia amb absència de crisis convulsives, una manifestació d'un trastorn afectiu associat a lesió cerebral i, per tant, es podrien beneficiar del tractament anticomicial.

En connexió amb la hipòtesi dopaminèrgica que assegura que un increment del sistema dopaminèrgic cerebral o de la seva activitat es tradueix en conductes

agressives, els fàrmacs anticonvulsius augmenten l'activitat del neurotransmissor GABA, que és inhibidor, i aconsegueixen frenar indirectament l'activitat del sistema dopaminèrgic.

A banda de l'acció anticonvulsiva, actuen sobre diferents trastorns psicopatològics, si bé no podem excloure que quan observem efectes sobre la conducta siguin deguts a la supressió de les convulsions.

Els fàrmacs més representatius d'aquest grups són la carbamazepina (Tegretol®) i l'àcid valproic (Depakine®). Malgrat que són els fàrmacs més emprats com a anticonvulsius, el seu ús en el tractament dels trastorns conductuals i com a estabilitzadors de l'humor encara és poc contrastat en les persones amb retard mental.

Un dels principals problemes d'aquests fàrmacs és la necessitat de monitoritzar-ne els nivells en sang per evitar els efectes indesitjables derivats d'una sobredosificació. També cal dur a terme un estudi preliminar que ens informi de l'estat cardíac, hemàtic i hepàtic, ja que poden ocasionar efectes tòxics importants. Malgrat tot, el perfil d'efectes secundaris de la carbamazepina, el clonazepam i el valproat és favorable en relació a altres psicofàrmacs emprats, especialment els neurolèptics. No produeixen símptomes extrapiramidals aguts ni discinèsia tardana. Per definició, no redueixen el llindar de les convulsions com ho fan els antipsicòtics, els antidepressius i el liti, i no interfereixen en el procés d'aprenentatge i d'adquisició de noves capacitats. Estan exempts d'efectes anticolinèrgics que dificultin els processos de memorització a curt termini.

A falta d'estudis metodològicament correctes, podríem concloure que la carbamazepina és una alternativa útil en el tractament dels trastorns conductuals com l'agressivitat i la hiperactivitat motora, especialment atractiva en persones epilèptiques que presenten trastorns afectius i/o conductuals. Per altra banda, la seva utilització pot afavorir la reducció dels altres fàrmacs prescrits, especialment els neurolèptics, i per tant pot disminuir el risc d'efectes secundaris i d'interaccions farmacològiques.

Antidepressius

Són nombrosos els estudis que han relacionat una disminució de la funció serotoninèrgica cerebral amb diversos trastorns conductuals, fonamentalment l'a-

gressió i l'autoagressió. D'altra banda, la hipòtesi que considera la conducta autolesiva una conducta compulsiva està adquirint una notable rellevància (KING, 1991; BODFISCH, 1993). Les similituds topogràfiques entre determinats tipus de trastorns obsessivocompulsius i alguns trastorns conductuals en persones amb retard mental fan pensar en un mecanisme originari comú. Primeau i Fontaine (1987) i Swedo (1989) descriuen una forma de trastorn obsessivocompulsiu caracteritzat per actes automutilants de caràcter repetitiu i ritualístic (pegar-se als ulls, arrencar-se els cabells, tallar-se), conductes topogràficament similars a les autoagressions apreciades en persones amb retard mental. Per tant, hi ha evidències que les conductes autoagressives i els trastorns obsessivocompulsius comparteixen semblances fenomenològiques i fisiopatològiques. Tant les conductes com els trastorns es donen en el context d'una disfunció cerebral, específicament dels ganglis de la base o del sistema límbic.

El desenvolupament de la hipòtesi que relaciona la serotonina amb la gènesi i el manteniment de la conducta autoagressiva ha centrat l'atenció de nombrosos investigadors sobre fàrmacs amb activitat serotoninèrgica, o bé per augmentar l'activació dels receptors serotoninèrgics o bé per augmentar indirectament la disponibilitat de serotonina. Entre aquests fàrmacs hi ha els *Inhibidors de la Recaptació de Serotonina*, com la clomipramina, fluoxetina, paroxetina i sertralina; els *precursors de la síntesi de serotonina* com la trazodona; els *antagonistes serotoninèrgics* amb acció preferent sobre els receptors 5-HT_{1A} com la buspirona, i la nova classe dels anomenats *fàrmacs serenants*, un representant dels quals és l'eltoprazina.

Malgrat tot, els antidepressius es fan servir poc entre aquesta població. Entre un 1% i un 4% de les persones amb retard mental institucionalitzades i entre un 1% i un 6% de les que viuen en la comunitat. Una probable explicació d'aquest baix consum rau en la dificultat, ja assenyalada, de diagnosticar trastorns depressius en persones amb retard mental. Tal com recorden Sovner i Hurley (1981), la presència de retard mental pot modificar les manifestacions clíniques dels trastorns afectius i dificultar-ne la detecció. Els trastorns afectius observats en les persones amb retard mental sovint es presenten en forma d'equivalents depressius i, si no són identificats, es poden tractar de forma inadequada amb fàrmacs neurolèptics. Entre els equivalents depressius, principalment en persones amb poques o

nul·les capacitats comunicatives, Cole i Hardy (1985) inclouen el negativisme, l'aïllament, la regressió, l'autoagressió, el cridar, el plorar, els canvis en la conducta alimentària, el pes i la son. El cas descrit per Crabbe i Rosenfield (1986) il·lustra aquesta situació, en la qual una jove amb retard mental lleuger i paràlisi cerebral va ser tractada amb tioridazina (meleril®) perquè presentava conducta autoagressiva (esgarrapades a la cara), rebuig, ànsia pels dolços, tristesa i gestos suïcides. En no millorar ni el seu estat afectiu ni les conductes pertorbadores es va modificar el diagnòstic vers un trastorn depressiu més greu, i va millorar espectacularment amb l'administració d'un fàrmac antidepressiu.

No resulta tampoc fàcil identificar les característiques ritualístiques i compulsives de les conductes manifestades per persones amb retard mental. Bodfisch i Madison (1993) han proposat una adaptació dels criteris DSM-III per al diagnòstic del trastorn obsessivocompulsiu en el retard mental:

1. Persones que desenvolupin una o més conductes de tipus compulsiu (ordenar, tocar, comprovar, netejar, acumular, etc.).
2. La compulsió ha d'interferir en l'aprenentatge (necessitat de rutines) i la sociabilitat (evitació del contacte social).
3. Resistència al canvi i a la novetat, definida com un augment de l'agitació o de les conductes pertorbadores (agressió, autoagressió) relacionat amb la interrupció de la rutina diària.
4. Presència de conductes autorestrictives, que apareixen com un mecanisme per prevenir i evitar els actes autoagressius. La interrupció genera un augment de la conducta, vocalitzacions negatives i agitació. Les conductes autorestrictives més freqüents són: asseure's sobre les mans i els braços o amagar-los en els mobles, tapar o embolicar-se les mans amb la roba, etc.

La major selectivitat dels *Inhibidors Selectius de la Recaptació de la Serotonina*, en augmentar la disponibilitat d'aquest neurotransmissor sense afectar els altres, fa pensar en la superioritat d'aquest tipus de fàrmacs en el tractament de determinades conductes pertorbadores i en el tractament dels trastorns afectius. Malgrat tot, avui no disposem d'estudis prou controlats i amplis que n'avalin l'eficàcia en les persones amb retard mental.

La Fluoxetina (Adofen[®], Prozac[®], Reneuron[®]) forma part d'aquest grup de fàrmacs antidepressius que han mostrat eficàcia en el tractament de les conductes autoagressives i agressives (COOK i col·l., 1992; MARKOWITZ, 1992; BODFISCH i MADISON, 1993), a dosis que oscil·len entre els 20 i els 80 mg/dia. Troisi i col·l. (1995) alerten sobre la variabilitat de respostes que podem observar quan s'utilitza fluoxetina en el control de l'agressivitat en persones amb retard adultes, observant-ne fins i tot importants empitjoraments. No es coneix amb certesa el mecanisme d'aquest «efecte paradoxal», si bé s'ha plantejat la possibilitat que sigui el resultat de la interacció amb altres fàrmacs, fonamentalment quan s'administra concomitantment amb neurolèptics o antiepilèptics. En aquest cas, es recomana emprar sertralina (Aremix[®], Besitran[®]) a dosis d'entre 25 mg i 150 mg/dia, que en no interferir en el metabolisme microsomal hepàtic no modifica els nivells dels fàrmacs administrats concomitantment, i n'evita la toxicitat neurolèptica o l'aparició de crisis convulsives per la reducció competitiva dels nivells dels anticomercials.

Pels resultats de tots els estudis realitzats sembla evident que la fluoxetina i tots els altres fàrmacs *Inhibidors Selectius de la Recaptació de la Serotonina*, serien més eficaços i hauríem d'administrar-los en aquells casos en què observéssim un component compulsiu important, en els termes descrits anteriorment.

Darrerament, els resultats de l'experimentació animal han evidenciat que els agonistes sobre els receptors serotoninèrgics 5-HT1A o 5-HT1B són els candidats més prometedors per regular les conductes agressives i impulsives. Tant la bupiriona com l'eltoprazina, agonistes 5-HT1A, s'han mostrat eficaços en el tractament d'aquestes alteracions en les persones amb retard mental (REALMUTO i col·l., 1989; RATEY i col·l., 1991; GEDYE, 1991; RICKETTS i col·l., 1994; VERHOEVEN i TUINIER, 1996).

La Bupiriona (Buspar[®], Narol[®]) és un derivat de l'azapiriona que produeix un efecte ansiolític sense provocar sedació ni efectes adversos sobre la cognició. No interactua ni potencia l'acció de depressors del Sistema Nervios Central. És una alternativa interessant entre la població amb deficiència mental, especialment eficaça en els casos en què la conducta agressiva i l'autoagressiva vagin acompanyades d'ansietat. La dosi més efectiva se situa entre els 30 i els 50 mg/dia.

Psicoestimulants

L'ús de l'amfetamina com a agent psicòtrop data de l'any 1937, quan Bradley descriu l'èxit obtingut en el tractament d'un grup de nens amb alteracions emocionals. Bradley, després de l'administració d'amfetamina, va observar una important reducció de la labilitat emocional, de la sobreactivitat i una millora de la conducta a l'escola en nens hiperactius. Aquesta resposta, qualificada en aquell moment de «paradoxal», ja que el que hom esperava era un augment de la labilitat, la hiperactivitat i en general un deteriorament del rendiment, va anar adquirint significat en la mesura que noves troballes demostraven que l'acció dels estimulants en els nens hiperactius no diferia realment de l'acció en altres grups diagnosticats.

Així doncs, l'acció dels psicoestimulants en nens hiperactius no és paradoxal i fàrmacs com la dextroamfetamina i el metilfenidat (Rubifen[®]) milloren el rendiment en l'aprenentatge i les habilitats motores en les persones amb retard mental. En l'estudi realitzat a Catalunya només un 0.3 % en reben (NOVELL i col·l., 1997b).

Els resultats entre la població amb retard mental han estat diversos i en general no gaire satisfactoris, fins i tot arriben a empitjorar la conducta per la qual són administrats, especialment en autistes. Per altra banda, s'ha observat que la seva eficàcia disminueix paral·lelament al nivell intel·lectual, essent ineficaços en nivells de QI per sota de 46.

Aquest fet suscita la qüestió de per què les persones amb retard mental poden tenir menys probabilitats de respondre favorablement al tractament amb psicoestimulants, quan certament els símptomes d'hiperactivitat són observats més habitualment en aquest col·lectiu. Aman i col·l. (1993) suggereixen que les persones amb deficiència mental tenen una atenció excessivament concentrada i limitada que dificulta la capacitat de diferenciar estímuls i senyals de l'entorn extern i intern, més extremada en la mesura que el QI és més baix. El fet que els psicoestimulants produeixin una concentració addicional de l'atenció podria donar lloc a respostes indiferents o, sovint, respostes adverses en persones molt limitades en aquesta dimensió. Si la hipòtesi és correcta, i les dades clíniques la reforcen,

hauríem d'esperar que subjectes amb nivells baixos i, per tant, amb grans limitacions atencionals responguin pitjor a la medicació estimulants que aquells amb quoficients intel·lectuals més pròxims a la normalitat.

D'altra banda, és possible que els estimulants actuïn preferentment sobre estructures del lòbul frontal i, per tant, necessitin un lòbul frontal intacte. La hipoplàsia cortical és una troballa habitual en persones amb retard mental, per la qual cosa en alguns casos és possible que no existeixi el substrat neural adequat sobre el qual aquest grup de fàrmacs actuaria.

En el tractament de la hiperactivitat, el metilfenidat s'ha d'iniciar a dosis baixes, 5 mg al matí i 5 mg al migdia, administrar-lo amb el menjar i augmentar-lo gradualment fins a assolir els 20-60 mg/dia, dividits en dues dosis segons la resposta. El principal problema derivat de la seva utilització és l'aparició de dependència i tolerància, així com la possibilitat d'induir insomni, disminució de la gana, pèrdua de pes, dolor abdominal i mal de cap.

β-bloquejants

Els dèficits perceptius, de memòria, d'aprenentatges, verbals, etc., contribueixen a dificultar la comprensió tant del món intern com del món extern en les persones amb retard mental, i condueixen a un estat hipervigilant que genera malestar, por i incertesa. Sovint reaccionen ràpidament i anormalment davant petits canvis ambientals, s'adapten pobrament a l'entorn i a les circumstàncies, es mostren intolerants a la frustració, al desacord i a les demandes. Segons Miller (1959), la seva dificultat per adaptar els estímuls que provenen de l'exterior fa pensar en una sobrecàrrega del sistema intern, de tipus noradrenèrgic, que s'afegiria a l'estat d'hipervigilància i afavoriria l'aparició de conductes impulsives o agressives.

Els efectes del tractament amb β-bloquejants adrenèrgics condueixen a una reducció progressiva de l'estat d'hiperactivació, dels raptus agressius i a una millor adaptació a les activitats de la vida diària. Emprats com a coadjuvants al tractament conductual, redueixen els símptomes somàtics de l'estat d'hiperalertització sense causar depressió del Sistema Nerviós Central ni interferir en l'aprenentatge.

El propranolol (Sumial®) és el fàrmac per excel·lència d'aquest grup. Redueix el nivell d'activitat general de forma inespecífica sense interferir en les activitats

cognitives i motivacionals. La majoria dels casos tractats en els estudis revisats són positius, s'aprecien reduccions de l'ordre del 75% en les conductes avaluades, principalment autoagressió, agressió física i verbal, rebequeries i impulsivitat.

La persona que presenti una baixa tolerància a la frustració, manifesti raptus impulsius, pegui i es pegui de forma inesperada i generi un estat d'hipervigilància en el personal, pot respondre favorablement al tractament amb β-bloquejants. En línies generals s'espera que respongui positivament la persona que presenta hiperactivitat, excitabilitat i un permanent estat d'activació autonòmica, que pot manifestar-se, per exemple, amb taquicàrdia persistent.

La dosi s'ha d'individualitzar en cada cas, ja que els efectes hipotensors poden limitar-ne la tolerabilitat. Fins i tot a dosis baixes es poden observar canvis conductuals. En general s'utilitzen dosis de propranolol entre 40 i 360 mg/dia. Es comença amb dosis de 60 mg repartides en dues preses diàries durant una setmana, i s'augmenta fins a 120 mg/dia en dues preses durant la segona setmana, fins a un màxim de 360 mg/dia a la quarta setmana. S'ha de controlar diàriament la pressió arterial i la freqüència cardíaca, i si disminueixen per sota de 80/50 mmHg i el pols és inferior a 50/min, es retirarà el tractament.

La durada del tractament és probablement el factor més important en persones amb retard mental. La disminució de les conductes agressives es pot observar ràpidament, però pot caldre temps per modificar els patrons conductuals i canviar-los per altres de més adaptatius. Els canvis conductuals es poden apreciar ja durant el primer mes de tractament, i poden caldre sis mesos abans no observem els màxims beneficis. La retirada del tractament ha de ser lenta i progressiva una vegada la resposta hagi estat satisfactòria. Es retirarà a raó d'un quart a una tercera part de la dosi diària cada mes. En cas d'importants efectes secundaris com broncoespasme, marcada hipotensió o bradicàrdia, el fàrmac s'ha de suspendre ràpidament.

Ansiolítics

Els ansiolítics són un grup de fàrmacs molt utilitzats entre les persones amb retard mental. En el nostre estudi un 24% de les persones incloses els prenen (NOVELL i col·l., 1997b).

En la majoria dels casos es fan servir per controlar la conducta hiperactiva i agressiva i l'agitació, i no hi ha estudis que n'avalin l'eficàcia en el tractament de l'ansietat en les persones amb discapacitats. Ans al contrari, Barron i Sandman (1983) descriuen la possibilitat de provocar efectes paradoxals amb fàrmacs ansiolítics quan tractem conductes agressives en persones amb retard mental. Efecte paradoxal que es caracteritza per resistència, actitud combativa, incooperació, conducta abusiva i hiperactivació. A manca d'estudis ben controlats, evitarem fer servir aquests fàrmacs per al control dels problemes conductuals en persones amb retard mental i els reservarem per al tractament transitori dels trastorns del son. Els efectes cognitius dels ansiolítics no s'han avaluat en aquesta població, si bé, igual que en les persones no discapacitades, hem d'esperar una reducció de l'execució de l'aprenentatge.

Antagonistes opiacis

Una teoria que està agafant importància en els últims temps és la que relaciona la conducta autoagressiva amb un increment de la funció opioide endògena, i es basa en dos tipus de dades: l'augment relatiu de nivells de β -endorfines apreciat en el líquid cefaloraquídi i en el plasma d'algunes persones amb conductes autoagressives, i la relativa eficàcia que mostren els fàrmacs antagonistes opiacis en el control d'aquestes conductes. S'han formulat dues hipòtesis: la *hipòtesi analgèsica* i la *hipòtesi addictiva* (DEUTSCH, 1986). D'acord amb la teoria addictiva, la conducta autoagressiva afavoriria la producció i l'alliberament d'endorfines, les quals, pels seus efectes euforitzants, estimularien els centres de recompensa reforçant positivament la conducta. La hipòtesi analgèsica suggereix que els nivells elevats d'endorfines podrien suprimir la sensació dolorosa i, per tant, permetre l'aparició de conductes autoagressives que en altres circumstàncies serien reprimides per l'aparició del dolor. Les propietats addictives són plausibles si s'assumeix que el dolor físic produeix un alliberament d'endorfines, analgèsics fisiològics del nostre organisme.

Si la hipòtesi opioide és correcta, el tractament amb antagonistes opiacis és lògic. Servirà per controlar les dues situacions: reduirà el llindar de dolor i restaurarà la sensibilitat nociocèptica i evitarà o previndrà la conducta autoestimulatòria.

Els dos fàrmacs més emprats són la naltrexona (Celanolupan®) i la naloxona, i s'aprecien resultats positius en

el 55% dels casos tractats. L'explicació d'aquesta baixa eficàcia és difícil. Una possible resposta podria ser que les conductes autoagressives tenen l'origen en múltiples disfuncions neuroquímiques o que els antagonistes opiacis només són eficaços en aquells individus amb retard mental i una funció opioide presumiblement anormal, és a dir, en aquells que presenten conductes autoagressives molt greus i aparatoses, amb nul·la percepció dolorosa.

Els avantatges principals de la naltrexona sobre la naloxona són la facilitat en l'administració, la via oral, i una més gran permanència en l'organisme, si bé s'ha descrit toxicitat hepàtica. La dosi ha d'oscil·lar entre els 50 mg i els 150 mg/dia (naltrexona) i s'ha d'ajustar individualment en cada cas amb increments progressius de 25 mg.

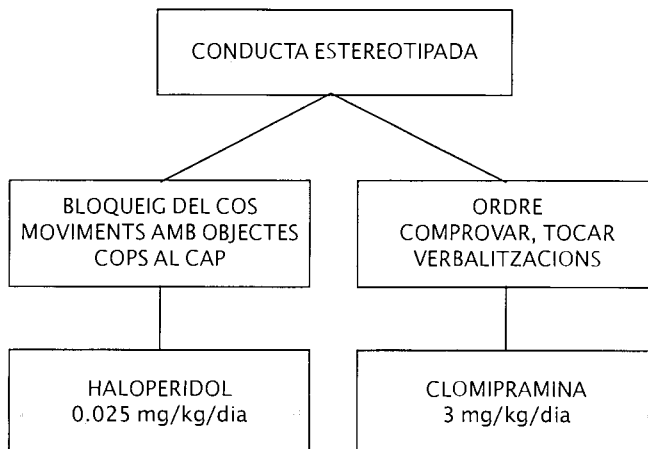
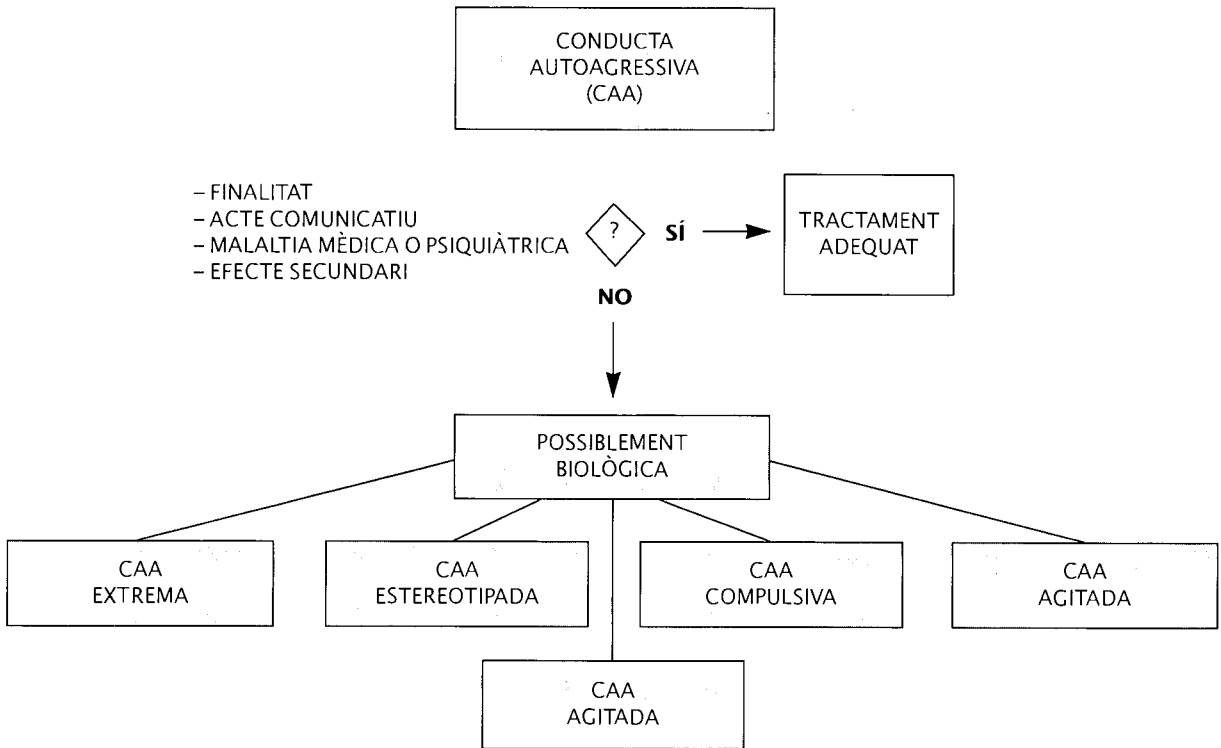
L'acció dels antagonistes opiacis sobre la disminució de l'efecte de gratificació de les conductes perturbadores pot representar un complement adequat a la intervenció conductual. Per tant, aquests fàrmacs, i especialment la naltrexona, es poden fer servir en casos resistents a altres tractaments i, sobretot, quan predomini una important conducta autolesiva.

Recomanacions per emprar els psicofàrmacs

Per concloure, proposem un seguit de normes que cal tenir en compte quan utilitzem els psicofàrmacs entre la població amb retard (LOWRY i SOVNER, 1991; EINFELD, 1990; ACSMRDDP, 1987; TORO, 1993), així com uns algorismes que ens facilitin l'elecció del fàrmac que cal fer servir.

1. Els psicofàrmacs seran necessaris en els casos següents:
 - En el tractament de les malalties psiquiàtriques.
 - En el tractament de les conductes perturbadores quan el problema conductual persisteix malgrat la intervenció no farmacològica.
 - En cas d'urgència, quan la gravetat i el risc exigeixen la ràpida supressió del trastorn.
2. El tractament farmacològic no ha de ser considerat la primera i única teràpia en tots els casos de trastorns conductuals en persones amb retard mental. Els fàrmacs no són la solució absoluta del problema, però en combinació amb altres tècniques poden ser la solució més apropiada.

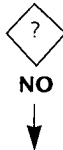
3. Una vegada resolt farmacològicament, s'han de fer servir altres recursos que tendeixin a la supressió progressiva del fàrmac o a la reducció fins a la dosi mínima eficaç. Sempre que sigui possible, s'han d'ensenyar vies alternatives d'actuació que possibilitin la retirada del fàrmac.
4. Abans d'iniciar el tractament farmacològic, és important discutir amb els pares o tutors legals i, si és possible, amb la persona afectada, sobre el risc i el benefici del seu ús. Obtenir el consentiment per a la seva utilització ha de ser una norma en tota intervenció terapèutica.
5. L'ús de psicofàrmacs en persones amb retard mental requereix una habilitat clínica diferent de la que s'utilitza en subjectes que no presenten discapacitats.
6. La medicació ha de ser recomanada pel metge en el context d'un equip multidisciplinari. La integració entre el tractament farmacològic i el conductual requereix una bona comunicació interdisciplinària.
7. S'ha de dur a terme una extensa anàlisi funcional de la conducta problemàtica, que ha d'incloure l'anàlisi socioambiental, mèdica i psiquiàtrica que ens condueixi a desenvolupar una o més hipòtesis de treball. L'avaluació del problema conductual ens ha de proporcionar l'etiologia del problema. Des d'un punt de vista de la salut mental, és important determinar si un trastorn psiquiàtric és el responsable de l'origen i el manteniment del problema conductual. La persona agressiva, per exemple, pot estar irritable per un trastorn maníac. És important reconèixer si el diagnòstic psiquiàtric, igual que l'anàlisi conductual, és realment una hipòtesi de treball.
8. Seleccionar tractaments dirigits vers les hipòtesis de treball. Una vegada identificades les possibles finalitats de la conducta problemàtica, escollir aquells tractaments farmacològics i/o conductuals que s'han mostrat més eficaços, segons experiències anteriors, en l'abordatge de cada finalitat.
9. La medicació s'ha de fer servir per alleujar el malestar de l'individu, millorar-li el funcionament global i incrementar-li la integració social i familiar, en definitiva per millorar la qualitat de vida.
10. Reduir la conducta pertorbadora no sempre ha de ser l'objectiu prioritari. L'objectiu del tractament farmacològic en la persona amb retard mental no és necessàriament la normalitat conductual i emocional i sí ho és la millora fins a nivells de funcionament comparables als de persones amb les mateixes capacitats i en el mateix ambient.
11. La medicació ha de formar part d'un programa individualitzat per al subjecte.
12. No ha d'interferir amb les capacitats adaptatives i la programació conductual ni n'ha de ser un substitut.
13. L'elecció de símptomes o conductes que s'han de tractar ha de tenir en compte les expectatives i sol·licituds de l'entorn i d'aquells que tenen la responsabilitat d'atendre la persona afectada, però mai no ha de ser emprada com un càstig.
14. En línies generals, s'ha d'iniciar el tractament a dosis baixes i augmentar-les lentament en funció de la resposta. Retirar-lo de forma gradual.
15. En la mesura del possible, evitar la polifarmàcia.
16. Les persones amb retard mental són més vulnerables als efectes secundaris dels fàrmacs. Hem de monitoritzar els efectes adversos dels psicofàrmacs, sobretot aquells que poden ocasionar gran malestar i que difícilment els podran expressar persones amb greus dificultats comunicatives, alhora que poden ser causa d'exacerbació del problema preexistent o es poden interpretar com una conducta maladaptativa.
17. Avaluar la resposta farmacològica de forma periòdica utilitzant instruments validats en el nostre mitjà (escales i registres conductuals). Revisar cada 30-90 dies la necessitat de continuar administrant el tractament i intentar la retirada cada sis mesos. Si el tractament s'allarga més d'un any, s'han d'establir «vacances farmacològiques» sempre sota la supervisió de l'especialista.



CONDUCTA AUTOAGRESSIVA (CAA)

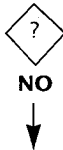
1. Història passada o present de greus autoagres-sions:
 - Fractures
 - Pèrdua de consciència
 - Automutilacions
 - Laceració extensa (>3x3 cm)

2. Un o més símptomes dels següents:
 - Absència d'angoixa quan es llesiona.
 - Predilecció pel cap.



1. La topografia de cada moviment autolesiu és simi-lar i amb poques variacions.

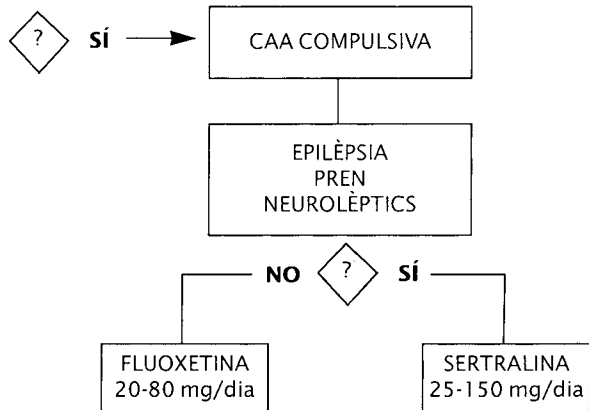
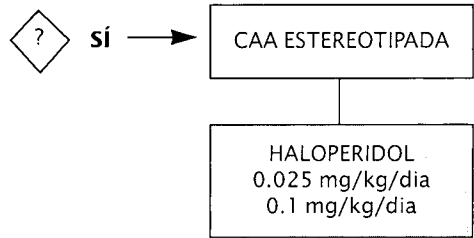
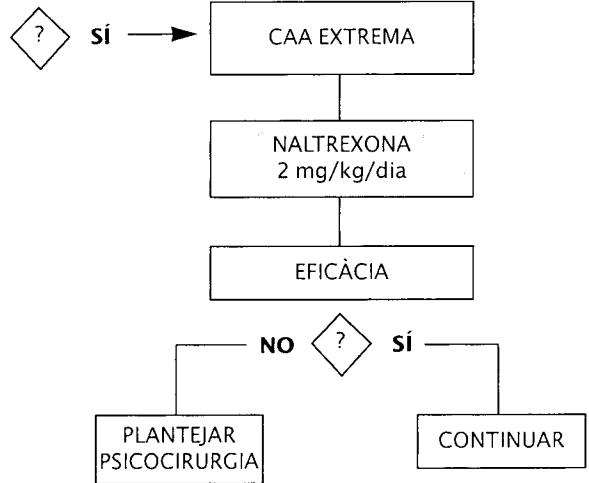
2. Dos o més símptomes dels següents:
 - Interval entre moviments molt curt (1-10").
 - La lesió tissular es produeix per la insistència i repetició d'un mateix moviment sobre la zona.
 - Concomitància amb estereotípies.
 - Diagnòstic d'autisme o un altre trastorn de des-envolupament.

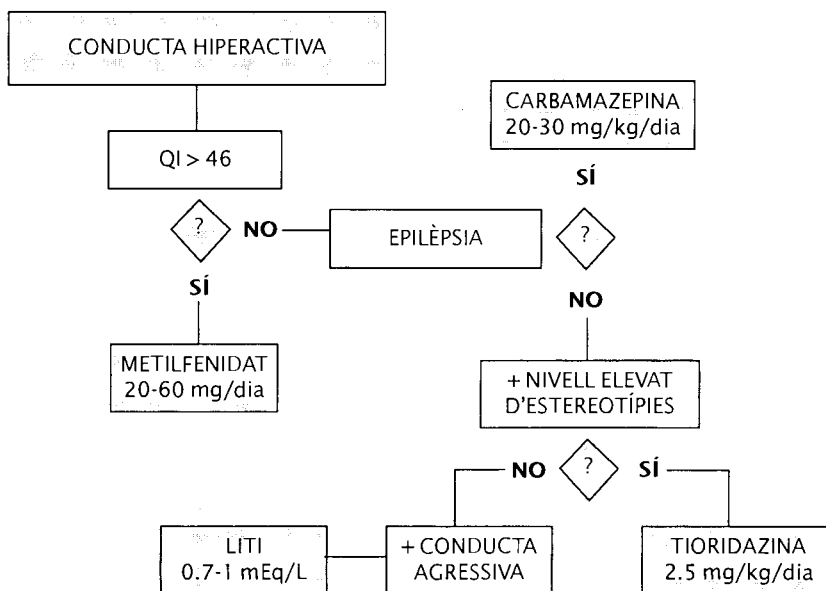
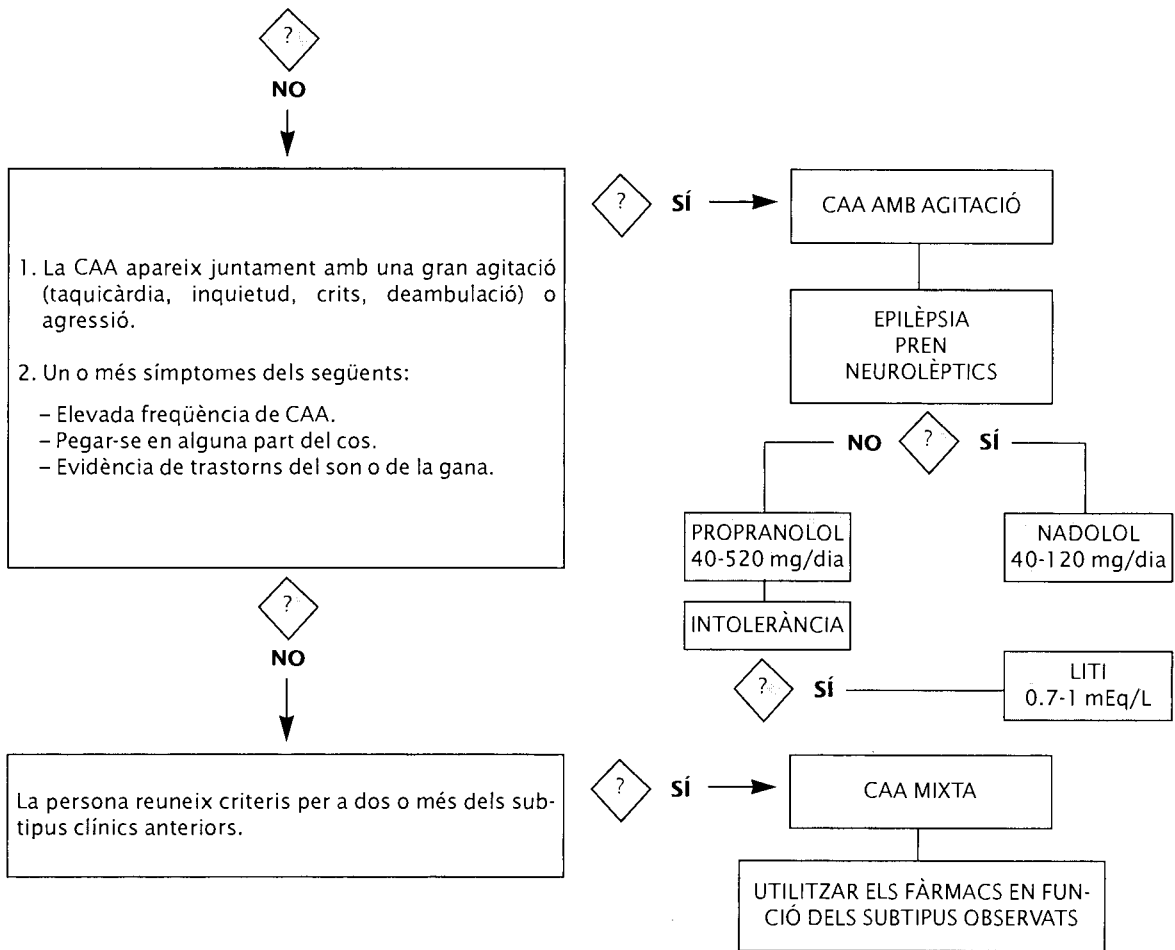


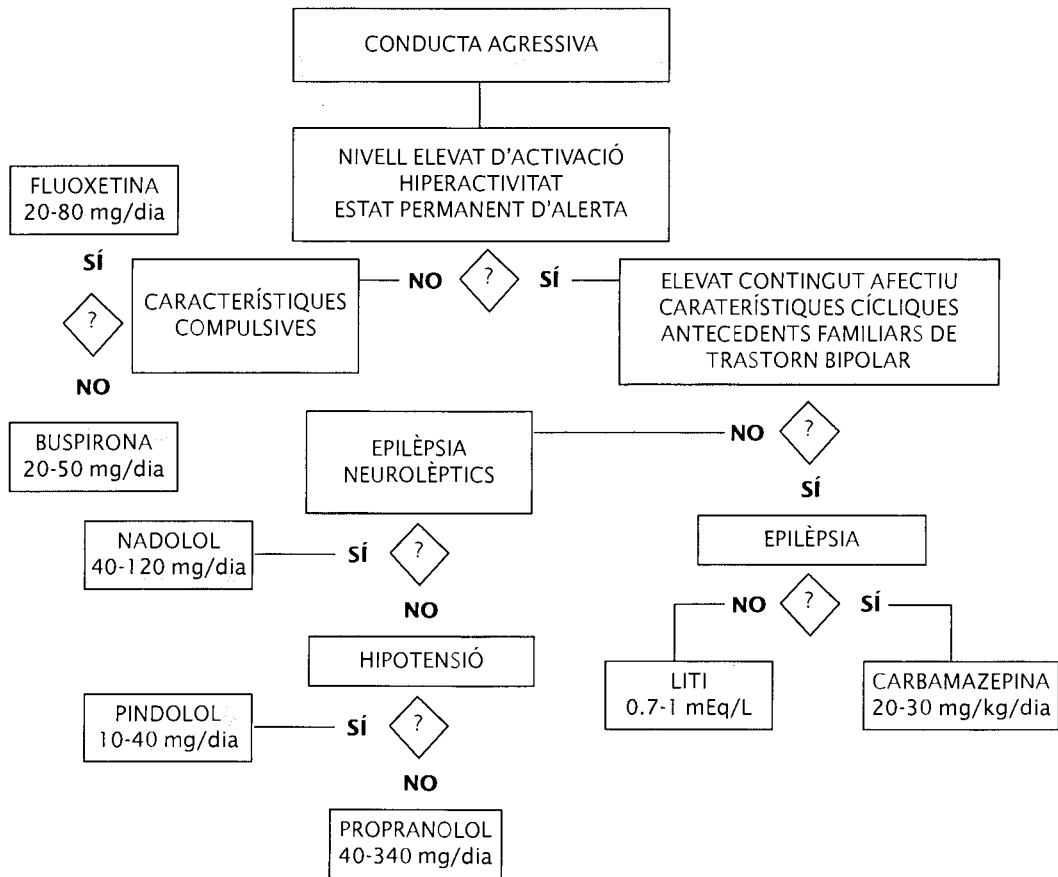
1. Apareix agitació o angoixa si la conducta és inter-rompuda (plors, crisis d'hiperventilació, agressió).

2. Un o més símptomes dels següents:
 - Mitjana de CAA > 100/hora.
 - Les CAA desapareixen durant la realització d'una activitat i reapareixen al cap de 30" d'haver-la acabada.
 - Conductes autorestrictives.

continua a la pàgina següent







Referències bibliogràfiques

Acreditation Council for Services for Mentally Retarded and Other Developmentally Disabled Persons. *Standards for people with developmental disabilities*. Washington DC. 1987

AMAN, N. G.; KERN, R. A.; MCGHEE, D. E.; ARNOLD, L. E. (1993) «Fenfluramine and methylphenidate in children with mental retardation and ADHD: clinical and side effects». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, núm. 32, p. 851-859.

AMAN, N. G.; TUMURULU, R.; ROJAHN, J.; DEL MEDICO, V. (1997) «Fenfluramine and methylphenidate in children with mental retardation and borderline IQ: clinical effects». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 101, p. 521-534.

BARRON, J.; SANDMAN, C. A. (1983) «Relationship of sedative-hypnotic response to self-injurious behavior and ste-

reotypy by mentally retarded clients». *American Journal of Mental Deficiency*, núm. 88, p. 177-186.

BAUMEISTER, A. A.; TODD, M. E.; SERVIN, J. A. (1993) «Efficacy and specificity of pharmacological therapies for behavioral disorders in persons with mental retardation». *Clinical Neuropharmacology*, núm. 16, p. 271-294.

BODFISCH, J. W.; MADISON, J. T. (1993) «Diagnosis and fluoxetine treatment of compulsive behavior disorder of adults with mental retardation». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 98, p. 360-367.

BOURAS, N.; BROOKS, D.; DRUMMOND, K. (1993) «Community psychiatric services for people with mental retardation». Dins N. BOURAS (ed.). *Mental Health in Mental Retardation*. Cambridge: Cambridge University Press.

BRADLEY, C. (1937) «The behavior of children receiving benzedrine». *American Journal of Psychiatry*, núm. 94, p. 248-251.

- BRESSE, G. R.; BAUMEISTER, A. A.; MCCOWN, T.; EMERICK, S. G.; FRYE, G. D.; CROTTY, K.; MUELLER, R. A. (1984) «Behavioral differences between neonatal and adult 6-hydroxytryptamine-treated rats to dopamine agonists: relevance to neurological symptoms in clinical syndromes with reduced brain dopamine». *J Pharmacol Esp Ther*, núm. 231, p. 343-354.
- BRIGGS, R. (1989) «Monitoring and evaluating psychotropic drug use for persons with mental retardation: a follow-up report». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 93, p. 633-639.
- BUCK, J. A.; SPRAGUE, R. L. (1989) «Psychotropic medication of mentally retarded residents in community long-term care facilities». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 93, p. 618-623.
- BURD, L.; FISHER, W.; VESELY, B. N.; WILLIAMS, M.; KERBESHIAN, L.; LEECH, C. (1991) «Prevalence of psychoactive drug use among North Dakota group home residents». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 96, p. 119-126.
- CHADSEY-RUSH, J.; SPRAGUE, R. L. (1989) «Maladaptive behaviours associated with neuroleptic drug maintenance». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 93, p. 607-617.
- CHANDLER, M.; GUALTIERI, C. T.; FASH, J. J. (1988) «Psychotropic drugs, stimulants, antidepressants, anxiolytics and lithium carbonate». Dins M. G. AMAN i N. N. SINGH (ed.). *Psychopharmacology of the developmental disabilities*. Nova York: Springer Verlag, p. 119-145.
- CLARKE, D. J.; KELLEY, S.; THINN, K.; CORBETT, J. A. (1990) «Psychotropic drugs and mental retardation: 1. Disabilities and the prescription of drug behaviour and epilepsy in three residential settings». *Journal of Mental Deficiency Research*, núm. 34, p. 385-395.
- COLL, J. O.; HARDY, P. M. (1985) «Organic states». Dins A. F. ACHATZBERG (ed.). «Common Treatment Problems in Depression». *American Psychiatric Press*. Washington DC.
- COOK, E. H.; ROWLWTT, R.; JASELKIS, C.; LEVENTHAL, B. L. (1992) «Fluoxetine treatment of children and adults with autistic disorder and mental retardation». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, núm. 31, p. 739-745.
- CORBETT, J. A. (1985) «Mental retardation: Psychiatric aspects». Dins M. RUTTER i L. HERSOV (ed.). *Child and Adolescent Psychiatry, Modern Approaches*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, p. 661-678.
- CRABBE, H. E.; ROSENFELD, W. D. (1986) «Treatment of the dually diagnosed mentally retarded: a model for rational intervention». Dins *Proceedings of the 94th Annual Convention of the American Psychological Association*. Washington DC.
- DEUTSCH, S. I. (1986) «Rationale for the administration of opiate antagonist in treating infantile autism». *American Journal of Mental Deficiency*, núm. 90, p. 631-635.
- DIDDEN, R.; DUKER, P. C.; KORZILIUS, H. (1997) «Meta-analytic study on treatment effectiveness for problem behaviors with individuals who have mental retardation». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 101, p. 387-399.
- EINDFELD, S. L. (1990) «Guidelines for the use of psychotropic medication in individuals with developmental disabilities». *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, núm. 16, p. 71-73.
- FAN, T. W. (1991) «Prescribing in mental handicap hospitals». *British Journal of Psychiatry*, núm. 158, p. 282-283.
- FIELDING, L.; MURPHY, R.; REAGAN, M.; PETERSON, T. (1980) «An assessment program to reduce drug use with the mentally retarded». *Hospital and Community Psychiatry*, núm. 31, p. 771-773.
- GLASER, B. A.; MORREAU, L. E. (1986) «Effects of interdisciplinary team review on the use of antipsychotic agents with severely and profoundly mentally retarded persons». *American Journal of Mental Deficiency*, núm. 90, p. 371-379.
- GEDYE, A. (1991) «Buspirone alone or with serotonergic diet reduced aggression in a developmentally disabled adult». *Biol Psychiatry*, núm. 30, p. 80-91.
- GOLDSTEIN, M.; KUGA, S.; KUSANO, N.; MELLER, E.; DANCIS, J.; SCHWARTZ, R. (1986) «Dopamine agonist induced self-mutilative biting behavior in monkeys with unilateral ventromedial tegmental lesions of the brainstem, p. Possible pharmacological model for Lesch-Nyhan syndrome». *Brain Research*, núm. 367, p. 114-120.
- HARPER, D. C.; WANDSWORTH, J. S. (1993) «Behavioural problems and medication utilisation». *Mental Retardation*, núm. 31, p. 97-103.
- HEMMING, H. (1984) «Psychotropic medication needs of mentally retarded adults before and after transfer from large institutions to new small units». Dins BERG, J. M. (ed.). *Perspectives and progress in mental retardation*. Vol. II: *Biomedical aspects*. Baltimore: University Park Press, p. 349-356.
- INOUE, E. (1982) «A clinical pharmacy service to reduce psychotropic medication use in an institution for mentally handicapped persons». *Mental Retardation*, núm. 20, p. 70-74.
- INTAGLIATA, J.; RINCK, CH. (1985) «Psychoactive drug use in public and community residential facilities for mentally retarded persons». *Psychopharmacology Bulletin*, núm. 21, p. 268-278.
- JACAB, I. (1982) «Psychiatric disorders in mental retardation». Dins I. JACAB (ed.). *Mental Retardation*. Basilea: Karger, p. 270-326.

- JACOBSON, J. W. (1988) «Problem behaviour and psychiatric impairment within a developmentally disabled population. III: Psychotropic medication». *Research in Developmental Disabilities*, núm. 9, p. 23-28.
- KING, B. H. (1991) «Fluoxetine reduced self-injurious behavior in an adolescent with mental retardation». *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, núm. 1, p. 321-329.
- LINAKER, O. M.; NITTER, R. (1990) «Psychopathology in institutionalised mentally retarded adults». *British Journal of Psychiatry*, núm. 156, p. 522-525.
- LIPMAN, R. S. (1970) «The use of Psychopharmacological agents in residential facilities for the retarded». Dins F. J. MELONASCINO (ed.). *Psychiatric approaches to mental retardation*. Nova York: Basic Books, p. 387-398.
- LLOYD, K. G.; HORNYKIEWICZ, O.; DAVIDSON, L.; SHANNAK, K.; FARLEY, I.; GOLDSTEIN, M.; SHIBUYA, M.; KELLY, W. N.; FOX, I. H. (1981) «Biochemical evidence of dysfunction of brain neurotransmitters in the Lesh-Nyhan syndrome». *New England Journal of Medicine*, núm. 305, p. 1106-1111.
- LOWRY, M. A.; SOVNER, R. (1991) «The functional significance of problem behavior: a key to effective treatment». *The Habilitative Mental Healthcare Newsletter*, núm. 10, p. 59-63.
- MENOLASCINO, E. J.; REUDRICH, S. L.; GOLDEN, C. J.; WILSON, J. E. (1985) «Diagnosis and pharmacotherapy of schizophrenia in the retarded». *Psychopharmacology Bulletin*, núm. 21, p. 316-322.
- MENOLASCINO, E. J.; FRENCH, S.; LEVITAS, A. S. (1986) «Issues in the treatment of mentally retarded patients in the Community Health System». *Community Mental Health Journal*, núm. 22, p. 314-327.
- MILLER, J. G. (1959) «Information input overload and psychopathology». *American Journal of Psychiatry*, núm. 116, p. 696-704.
- MARKOWITZ, P. I. (1992) «Effect of fluoxetine on self-injurious behavior in the developmentally disabled: a preliminary study». *Journal of Clinical Psychopharmacology*, núm. 12, p. 27-31.
- MOSS, S.; EMERSON, E.; BOURAS, N.; HOLLAND, A. (1997) «Mental disorders and problematic behaviours in people with intellectual disability: future directions for research». *Journal of Intellectual Disability Research*, núm. 41, p. 440-447.
- NOVELL, R.; MEDINYÀ, L.; TUNEU, L.; COSTA, J. M. (1994) «Tratamiento farmacológico de los trastornos de conducta en el retraso mental. La alternativa a los neurolepticos». *Anales de Psiquiatría*, núm. 10, p. 388-398.
- NOVELL, R.; MEDINYÀ, L.; PEREIRA, A. L.; POVEDA, A.; COSTA, J. M. (1995) «Eficacia de los ISRS en el manejo de las conductas desadaptativas de tipo agresivo en el retraso mental». *Anales de Psiquiatría*, núm. 11 (supl. 1), p. 76-77.
- NOVELL, R.; COSTA MOLINARI, J. M. (1997a) «Trastornos psicopatológicos y conductuales en una población con retraso mental». *Psiquiatría Biológica*, núm. 4 (supl. 2), p. 33.
- NOVELL, R.; COSTA MOLINARI, J. M. (1997b) «Estudio de la prevalencia de utilización de psicofármacos en el retraso mental». *Psiquiatría Biológica*, núm. 4 (supl. 2), p. 82.
- PARY, R. J. (1991) «Towards defining adequate lithium trials for individuals with mental retardation and mental illness». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 95, p. 681-691.
- PARY, R. J. (1994) «Clozapine in three individuals with mental retardation and treatment-refractory psychiatric disorders». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 32, p. 323-327.
- POMAROL, E.; SALÓ, L.; VIVES, S.; NOVELL, R.; COSTA MOLINARI, J. M. (1997) «Estudio comparativo entre población afectada de trastorno mental y retraso mental». *Psiquiatría Biológica*, núm. 4 (supl. 2), p. 93.
- PRIMEAU, E.; FONTAINE, R. (1987) «Obsessive disorder with self-mutilation: a subgroup responsive to pharmacotherapy». *Canadian Journal of Psychiatry*, núm. 32, p. 699-701.
- RATEY, J. J.; SOVNER, P.; PARKS, A.; ROGENTINE, K. (1991) «Buspirone treatment of aggression and anxiety in mentally retarded patients: a multiple-baseline, placebo lead-in study». *Journal of Clinical Psychiatry*, núm. 52, p. 159-162.
- REALMUTO, G. M.; AUGUST, G. J.; GARFINKEL, B. B. D. (1989) «Clinical effect of buspirone in autistic children». *Journal of Clinical Psychopharmacology*, núm. 9, p. 122-125.
- RICKETTS, R. W.; GOZA, A. B.; ELLIS, C. R.; SINGH, T. N.; CHAMBERS, S.; SINGH, N. N.; COOKE, J. C. (1994) «Clinical effects of buspirone on intractable self-injury in adults with mental retardation». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, núm. 33, p. 270-276.
- RUTTER, M.; TIZARD, J.; YULE, W.; GRAHAM, P.; WHITMORE, K. (1976) «Isle of Wight studies 1964-1974». *Psychological Medicine*, núm. 6, p. 313-332.
- RUTTER, M. (1989) «Isle of Wight revisited: Twenty-five years of child psychiatric epidemiology». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, núm. 28, p. 633-653.
- RYAN, R. (1997) «Medical evaluation of persons with mental retardation referred for psychiatric assessment». *Gen Hosp Psychiatry*, núm. 19, p. 274-280.
- SCHAAL, D. W.; HACKENBERG, T. (1994) «Toward a functional analysis of drug treatment for behavior problems of

- people with developmental disabilities». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 99, p. 123-140.
- SOVNER, R.; HURLEY, A. D. (1981) «The management of chronic behavior disorders in mentally retarded adults with lithium carbonate». *Journal of Nervous and Mental Diseases*, núm. 169, p. 1991-1995
- SPRAGUE R. L.; WERRY, J. S. (1971) «Methodology of Psychopharmacological studies with the retarded». Dins N. R. ELLIS (ed.). *International review of research in mental retardation*. Nova York: Academic Press, vol. 5, p. 147-219.
- STONE, R. J.; ALVAREZ, W. F.; ELLMANN, G.; HOM, A. C.; WHITE, J. F. (1989) «Prevalence and prediction of psychotropic drug use in California Developmental Center». *American Journal on Mental Retardation*, núm. 93, p. 627-632.
- SWEDO, S. E. (1989) «A double-blind comparison of clomipramine and desipramine in the treatment of trichotillomania». *New England Journal of Medicine*, núm. 321, p. 497-501
- SZYMANSKI, L. S. (1980) «Psychiatric disorders in retarded persons». Dins L.S. SZYMANSKI i P. E. TANGUAY (ed.). *Emotional disorders of mentally retarded persons: Assessment, treatment, and consultation*. Baltimore, MD: University Park Press.
- TORO, J. (1993) «Psicofarmacología de la infancia y la adolescencia». Dins E. GONZÁLEZ MONCLÚS (ed.). *Psicofarmacología aplicada*.
- TROISI, A.; VICARIO, E.; NUCCETELLI, E.; CIANI, N.; PASINI, A. (1995) «Effects of fluoxetine on aggressive behavior of adults impatients with mental retardation and epilepsy». *Pharmacopsychiatry*, núm. 28, p. 73-76.
- VERHOEVEN, W. M. A.; TUINIER, S. (1996) «The effect of buspirone on challenging behavior in mentally retarded patients: an open prospective multiple-case study». *Journal of Intellectual Disability Research*, núm. 40, p. 502-508.
- VERHOEVEN, W. M. A.; TUINIER, S. (1997) «Neuropsychiatric consultation in mentally retarded patients: a clinical report». *Eur Psychiatry*, núm. 12, p. 242-248.

Ramon Novell i Alsina. Institut per a la Recerca i l'Atenció de la Discapacitat Psíquica. Fundació Ave Maria.

Josep M. Costa i Molinari. Catedràtic de Psiquiatria de la Universitat Autònoma de Barcelona.
